

BAB VII

PENUTUP

7.1 KESIMPULAN

- a) Pengembangan wilayah Kecamatan Ngaliyan sebagai wilayah tambang galian C dan Kecamatan Gajah Mungkur sebagai pusat pendidikan dan ekonomi membutuhkan konstruksi jembatan yang menghubungkan akses jalan dari kelurahan Sampangan - Kalipancur.
- b) Data yang dibutuhkan untuk perencanaan jembatan antara lain : data tanah, data lalu lintas, data hidrologi, dan peta topografi kondisi sekitar.
- c) Jenis jembatan yang digunakan merupakan kombinasi jembatan gantung (*suspension bridge*) dan jembatan *simple beam* dengan bentang 90 m dan lebar 10,5 m (antar ujung trotoar) untuk lalu lintas 2/2UD.
- d) Analisa struktur Jembatan Tugu Soeharto pada tugas akhir ini menggunakan dua cara, yaitu:
 - 1) *Allowable Stress Design* (ASD) untuk cek lendutan.
 - 2) *Load and Resistance Factor Design* (LRFD) untuk cek tegangan, dan perhitungan gaya-gaya dalam yang terjadi.
- e) Jembatan gantung Tugu Soeharto menggunakan spesifikasi :

Gelagar memanjang anak	= WF 350x150x6,5x9
Gelagar memanjang induk	= WF 1300x325x10x24
Gelagar melintang	= WF 1100x300x10x24
Sambungan	= baut Ø 30 mm
Ø main cable	= 210 mm
Ø hanger	= 50 mm
Plat lantai	= beton bertulang
Pondasi	= 6 Sumuran Ø 2,5 m kedalaman 4,4 m
Angkur	= 24 titik Ø 0,5 m kedalaman 20 m miring 45 ⁰
- f) Jembatan Gantung Tugu Soeharto menggunakan *pylon* jenis *double system plane* dengan tinggi 11 m. *Main cable* didukung konstruksi *cable saddle* khusus berupa 10 *roller* untuk mengatasi *friction lines* pada ujung atas *pylon*.
- g) Diperkirakan biaya pembangunan Jembatan Gantung Tugu Soeharto sebesar 8.520.838.000 (termasuk pajak dan jasa pemborong)

6.1 SARAN

- a) Untuk menghasilkan suatu konstruksi yang kuat dan kokoh diperlukan konsep perencanaan yang matang.
- b) Memodelkan suatu struktur dengan menggunakan software SAP 2000 diperlukan kemampuan yang baik dalam membentuk konfigurasi struktur, menentukan beban, dan mendesain profile.
- c) Hasil *output* program SAP sebaiknya tidak ditelan mentah-mentah, pengetahuan tentang analisis struktur konvensional, mekanika bahan sangat membantu dalam memeriksa apakah hasil output program SAP telah sesuai.